

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: ADESILEX P9 GREY

Kaupallinen koodi: 900061

UFI: 6XR2-K0EW-8004-TTAT

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suositteltu käyttö: Sementtipohjainen jauheliima

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Mapei Oy

Teknobulevardi 3-5 - 01530 Vantaa

Tel: +358 9 867 8900 - Fax +358 9 8678 9011

Vastuuhenkilö: info@mapei.fi - sicurezza@mapei.it

1.4 Häätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09-471 977 - 24h (09-4711 vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Ärsyttää ihoa.
Eye Dam. 1	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Sens. 1B	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT SE 3	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Kuvakkeet ja Huomiosanat



Vaara

Vaaramerkinnät:

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Varovaisuusohjeet:

P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P264	Pese ... huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta/...
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/..., jos ilmenee pahoinvointia.
P333+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Sisältää:

portland sementti, Cr(VI) < 2ppm

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

Pitkäaikainen altistus hengitettävälle kiteiselle piioksidille ja/tai sen runsas hengitys (keskimääräinen halkaisija <10 mikronia, ACGIH:n mukaan) saattaa aiheuttaa keuhkofibroosin, jota kutsutaan usein silikoosiksi.
Tuote sisältää sementtiä, joka voi aiheuttaa kehon nesteiden (hiki, kyynelneste ym.) kanssa kosketuksiin joutuessaan ärsytystä tai palovammoja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Häviävän pieni

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: ADESILEX P9 GREY

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥30 - <36 %	portland sementti, Cr(VI) < 2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	EXEMPT
≥0.1 - <0.2 %	kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	EXEMPT

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.
Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevalla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.
HAKEUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.
Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).
Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.
Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.
Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä pakkaus tai etiketti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttää silmiä
Silmävaurioita
Ärsyttää ihoa.
Ihon punoitus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

Käsittely:

(katso kohta 4.1)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO₂).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Käytä hengityksensuojainta, mikäli höyryille/pölylle/suihkeille altistumisen vaara.

Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.

Käytä riittävää hengityssuojainta.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerää mekaanisesti ja hävitä paikallisten/kansallisten/alueellista määräysten mukaisesti

Kerää astioihin ja sinetöi hävittämistä varten.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalle vedellä.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Käytä kohdistettua tuuletusjärjestelmää.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esitellyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi	maa	Ammatillinen altistusraja
portland sementti, Cr(VI) < 2ppm CAS: 65997-15-1	ALT		
	ACGIH		Pitkäaikainen 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	ACGIH	AUSTRALIA	Pitkäaikainen 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	BELGIA	Pitkäaikainen 1 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
	National	SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m3 FINLAND, respirabel fraktion
	National	SUOMI	Pitkäaikainen 5 mg/m3
	National	SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m3 inhalable dust
	DFG	SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m3
	DFG	SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m3
	National	UNKARI	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3
	National	LATVIA	Pitkäaikainen 6 mg/m3
	Kansalli nen	MALESIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	Kansalli nen	MALESIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	NDS	PUOLA	Pitkäaikainen 6 mg/m3 frakcja wdychalna
	NDS	PUOLA	Pitkäaikainen 2 mg/m3 frakcja respirabilna
	National	PORTUGALI	Pitkäaikainen 10 mg/m3
	National	PORTUGALI	Pitkäaikainen 1 mg/m3
	National	ROMANIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3
	National	ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	National	ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
	SUVA	SVEITSI	Pitkäaikainen 5 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3 inhalable dust
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 respirable dust
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3

National YHDISTYNYT Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 12 mg/m3
KUNINGASKU
NTA

National YHDISTYNYT Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3
KUNINGASKU
NTA

kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)
CAS: 14808-60-7

ACGIH Pitkäaikainen 0,025 mg/m3
A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis

National ARGENTIINA Pitkäaikainen 0,05 mg/m3

National AUSTRALIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National ITÄVALTA Pitkäaikainen 0,15 mg/m3
A*

National BELGIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National BULGARIA Pitkäaikainen 0,07 mg/m3

National KROATIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National TŠEIKIN Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
TASAVALLA

National TANSKA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3; Lyhytaikainen 0,2 mg/m3
Respirabel fraktion, respirable fraction
E: Stoffet har en EU-grænseværdi.
K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.

National TANSKA Pitkäaikainen 0,3 mg/m3; Lyhytaikainen 0,6 mg/m3
Total dust

National VIRO Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National SUOMI Pitkäaikainen 0,05 mg/m3
Respirabel fraktion. Respirable fraction

National RANSKA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National UNKARI Pitkäaikainen 0,15 mg/m3

National ITALIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National LIETTUA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

Kansalli MALESIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
nen 0.1 mg/m3 TWA (respirable dust)

NDS ALANKOMAAT Pitkäaikainen 0,075 mg/m3

National NORJA Pitkäaikainen 0,3 mg/m3
Totalstøv (total dust);
K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

National NORJA Pitkäaikainen 0,05 mg/m3
Respirabelt støv (respirable dust);
K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.

ACGIH Pitkäaikainen 0,025 mg/m3
(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

EU Pitkäaikainen 0,025 mg/m3
A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer

NDS PUOLA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National PORTUGALI Pitkäaikainen 0,025 mg/m3

National ROMANIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National SLOVAKIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3; Lyhytaikainen 0,5 mg/m3

National SLOVENIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National ESPANJA Pitkäaikainen 0,05 mg/m3

National RUOTSI Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
Respirabel fraktion. Respirable fraction
C: Ämnet är cancerframkallande.
M: Medicinska kontroller.

SUVA SVEITSI Pitkäaikainen 0,15 mg/m3
C1a, SSc, P

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja, älä käytä piilolinssijä.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN ISO 374:

Polykloropreeni - CR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Nitriilikumi - NBR: paksuus $\geq 0,35$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Butylikumi - IIR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Fluorattu kumi - FKM: paksuus $\geq 0,4$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Suosittelomme nitriilikäsineitä (1,3 mm; 480 min). Ei-suositeltavat käsineet: vettä läpäisevät käsineet

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN ISO 374 käsineille ja EN ISO 166 suojalaseille) ja ne tulee pitää hyvässä kunnossa sekä säilyttää asianmukaisesti. Tarkista tuotteiden kemikaalikestävyyttä ja käyttöohjeita koskevat tiedot toimittajalta.

Hengityksensuojaa on käytettävä, jos altistumisen tasot ylittävät työpaikan altistumisen rajat. Katso asianmukaiset EN-standardit, kuten EN 136, 140, 143, 149, 14387 asianmukaisten hengityssuojalaitteiden valinnasta ja käytöstä.

Hengityssuojainta (P2) on käytettävä altistumisrajojen ylittyessä (EN 149).

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia, mikäli ilmanvaihto on riittämätön tai altistumisaika on pitkä.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

Ei saatavissa

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Kiinteä

Ulkomuoto: jauhe

Väri: valkoinen / harmaa

Haju: sementti kuten

Hajukynnys: Ei saatavissa

Sulamis- ja jäätymispiste: Ei saatavissa

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: Ei saatavissa

Syttyvyys: Ei saatavissa

Alempi ja ylempi räjähdysraja: Alempi ja ylempi räjähdysraja: Ei saatavissa

Leimahduspiste: Ei saatavissa

Itsesyttymlämpötila: Ei saatavissa

Hajoamislämpötila: Ei saatavissa

pH: Ei saatavissa

pH (vesidispersiossa, 10%): 12.50

Viskositeetti: Ei saatavissa

Kinemaattinen viskositeetti: Ei saatavissa

Vesiliukoisuus: osittain liukoinen

Öljyliukoisuus: liukenematon

Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): Ei saatavissa

Höyrynpaine: Ei saatavissa

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: Ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei saatavissa

Johtavuus: Ei saatavissa

Räjähdysominaisuudet: ==

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Sisältää sementtiä. Sementti, joutuessaan kosketuksiin veden tai kehon nesteiden (kuten hiki, kyynelneeste) kanssa, saa aikaan voimakkaasti alkalisen reaktion, minkä vuoksi kosketusta silmien ja ihon kanssa tulee välttää huolellisesti.

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Dam. 1(H318)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1B(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT SE 3(H335)
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

kiteinen piioksidi (Ø <10 µ) a) välitön myrkyllisyys LD50 Suun kautta Rotta = 500 mg/kg

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavissa

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavissa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei saatavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden syntymistä tulisi välttää tai minimoida mahdollisuuksien mukaan. Korjaa, jos mahdollista.

Euroopan jäteluettelon (LoW) mukaista jättekoodia (EWC) ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteyttä ja lähetä valtuutetulle jätteidenkäsittelijälle.

Hävitysmenetelmät:

Tämän tuotteen, liuosten, pakkausten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisen on aina oltava ympäristönsuojelua ja jätteiden hävittämistä koskevan lainsäädännön ja alueellisten paikallisviranomaisten vaatimusten mukainen.

Hävitä ylimääräiset ja kierrättämättömät tuotteet luvanvaraisen jätteenkäsittelijän kautta.

Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Ongelmajäte: Kyllä

Jätteiden käsittely:

Älä päästä viemäriverkostoon tai vesistöihin.

Hävitä tuote kaikkien voimassa olevien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Jos tätä tuotetta sekoitetaan muiden jätteiden kanssa, alkuperäistä jätetuotekoodia ei ehkä enää sovelleta, ja asianmukainen koodi on osoitettava.

Hävitä tuotteen saastuttamat säiliöt paikallisten tai kansallisten lakien mukaisesti. Lisätietoja saat paikalliselta jäteviranomaiselta.

Erityiset varotoimet:

Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla. Käsittelemättömiä tyhjiä astioita on käsiteltävä varoen.

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumista ja kosketusta maaperään, vesistöön, viemäreihin ja viemäriverkostoon.

Tyhjät astiat tai verhoukset voivat sisältää joitain tuotejäämiä. Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei Ilmoitettu

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei Ilmoitettu

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Ei Ilmoitettu

14.4 Pakkausryhmä

Ei Ilmoitettu

14.5 Ympäristövaarat

Ei Ilmoitettu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei Ilmoitettu

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Ei Ilmoitettu

Ilma (IATA):

Ei Ilmoitettu

Meri (IMDG):

Ei Ilmoitettu

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei Ilmoitettu

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Tuote sisältää kromia alle liitteen XVII kohdassa 47 määritellyn raja-arvon. Noudata pakkaukseen merkittyä aikaa ja menetelmiä.

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)
Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)
Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)
Määräys (EU) N:o 2020/878
Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)
Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013
Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2023/707
Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2865
Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)
Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään
Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

SVHC -aineet:

SVHC-aineet, joita ei ole läsnä pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ (w/w)

Kansalliset määräykset

Produktregisteret Norge: 600783
Produktregister Danmark: 2423462
MAL-kode: 00-5 (1993)
Lagerklasse (TRGS-510): 13 - Non-combustible solids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)

1

Asetus (UE) 2019/1148 (räjähtävät esiasteet): Ei aineita
Asetus (CE) 273/2004 ja 111/2005 (lääkkeiden perkorssorit): Ei aineita

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus	
H315	Ärsyttää ihoa.	
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus

3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 1

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritetty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1B, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä

Tarvittaessa erityisiä työntekijöiden koulutusta koskevat erityissäännökset mainitaan kohdassa 2. Kaikki työturvallisuuden koulutus on joka tapauksessa viitata riskinarviointiin, jonka yritysturvallisuusvirkailija on suoritettava erityisten käyttö- ja ympäristöolosuhteet, joissa tuotteita käytetään.

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto

EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.

ES: Altistumisskenaario

GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.

GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.

IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus

IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.

IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.

IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.

ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.

IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.

INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.

IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care

KAFH: KAFH

KSt: Räjähdyserroin.
LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
LDLo: Tappava Annos Matala
N.A.: Ei Ilmoitettu
N/A: Ei Ilmoitettu
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla
NA: Ei saatavissa
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
- KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
- KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

ADESILEX P9 WHITE

Käyttöturvallisuustiedote, pvm: 06/05/2026 - korjaus 2



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: ADESILEX P9 WHITE

Kaupallinen koodi: 900051

UFI: 6XR2-K0EW-8004-TTAT

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suositteltu käyttö: Sementtipohjainen jauheliima

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Mapei Oy

Teknobulevardi 3-5 - 01530 Vantaa

Tel: +358 9 867 8900 - Fax +358 9 8678 9011

Vastuuhenkilö: info@mapei.fi - sicurezza@mapei.it

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09-471 977 - 24h (09-4711 vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Ärsyttää ihoa.
Eye Dam. 1	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Sens. 1B	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT SE 3	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Kuvakkeet ja Huomiosanat



Vaara

Vaaramerkinnät:

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Varovaisuusohjeet:

P261	Vältä pölyn hengittämistä.
P264	Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280	Käytä suojahansikkaita/-asuja ja suojaa silmät/kasvot.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN jos ilmenee pahoinvointia.
P333+P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Sisältää:

portland sementti, Cr(VI) < 2ppm

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

Pitkäaikainen altistus hengitettävälle kiteiselle piioksidille ja/tai sen runsas hengitys (keskimääräinen halkaisija <10 mikronia, ACGIH:n mukaan) saattaa aiheuttaa keuhkofibroosin, jota kutsutaan usein silikoosiksi.
Tuote sisältää sementtiä, joka voi aiheuttaa kehon nesteiden (hiki, kyynelneste ym.) kanssa kosketuksiin joutuessaan ärsytystä tai palovammoja.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Häviävän pieni

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: ADESILEX P9 WHITE

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥30 - <36 %	portland sementti, Cr(VI) < 2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	EXEMPT
≥0.1 - <0.2 %	kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	EXEMPT

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

- Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.
- Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevalla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.
- HAKEUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.
- Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).
- Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.
- Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

- Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.
- Suojaa aineelle altistunut silmä.

Nieltynä:

- Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

- Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä pakkaus tai etiketti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Ärsyttää silmiä
- Silmävaurioita
- Ärsyttää ihoa.
- Ihon punoitus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

Käsittely:

- (katso kohta 4.1)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO₂).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Käytä hengityksensuojainta, mikäli höyryille/pölylle/suihkeille altistumisen vaara.

Varmista, että ilmanvaihto on riittävä.

Käytä riittävää hengityssuojainta.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerää mekaanisesti ja hävitä paikallisten/kansallisten/alueellista määräysten mukaisesti

Kerää astioihin ja sinetöi hävittämistä varten.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevalle vedellä.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Käytä kohdistettua tuuletusjärjestelmää.

Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.

Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.

Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esitellyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi	maa	Ammatillinen altistusraja
portland sementti, Cr(VI) < 2ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH		Pitkäaikainen 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	ACGIH	AUSTRALIA	Pitkäaikainen 1 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	BELGIA	Pitkäaikainen 1 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3
	National	KROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
	National	SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m3 FINLAND, respirabel fraktion
	National	SUOMI	Pitkäaikainen 5 mg/m3
	National	SUOMI	Pitkäaikainen 1 mg/m3 inhalable dust
	DFG	SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m3
	DFG	SAKSA	Pitkäaikainen 15 mg/m3
	National	UNKARI	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3
	National	LATVIA	Pitkäaikainen 6 mg/m3
	Kansalli nen	MALESIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	Kansalli nen	MALESIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	NDS	PUOLA	Pitkäaikainen 6 mg/m3 frakcja wdychalna
	NDS	PUOLA	Pitkäaikainen 2 mg/m3 frakcja respirabilna
	National	PORTUGALI	Pitkäaikainen 10 mg/m3
	National	PORTUGALI	Pitkäaikainen 1 mg/m3
	National	ROMANIA	Pitkäaikainen 10 mg/m3
	National	ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	National	ESPANJA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
	SUVA	SVEITSI	Pitkäaikainen 5 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3 inhalable dust
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 10 mg/m3 respirable dust
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 4 mg/m3
	National	YHDISTYNYT KUNINGASKU NTA	Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3

National YHDISTYNYT Pitkäaikainen 10 mg/m3; Lyhytaikainen 12 mg/m3
KUNINGASKU
NTA

National YHDISTYNYT Pitkäaikainen 4 mg/m3; Lyhytaikainen 30 mg/m3
KUNINGASKU
NTA

kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)
CAS: 14808-60-7

ACGIH Pitkäaikainen 0,025 mg/m3
A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis

National ARGENTIINA Pitkäaikainen 0,05 mg/m3

National AUSTRALIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National ITÄVALTA Pitkäaikainen 0,15 mg/m3
A*

National BELGIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National BULGARIA Pitkäaikainen 0,07 mg/m3

National KROATIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National TŠEIKIN Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
TASAVALLA

National TANSKA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3; Lyhytaikainen 0,2 mg/m3
Respirabel fraktion, respirable fraction
E: Stoffet har en EU-grænseværdi.
K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.

National TANSKA Pitkäaikainen 0,3 mg/m3; Lyhytaikainen 0,6 mg/m3
Total dust

National VIRO Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National SUOMI Pitkäaikainen 0,05 mg/m3
Respirabel fraktion. Respirable fraction

National RANSKA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National UNKARI Pitkäaikainen 0,15 mg/m3

National ITALIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National LIETTUA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

Kansalli MALESIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
nen 0.1 mg/m3 TWA (respirable dust)

NDS ALANKOMAAT Pitkäaikainen 0,075 mg/m3

National NORJA Pitkäaikainen 0,3 mg/m3
Totalstøv (total dust);
K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

National NORJA Pitkäaikainen 0,05 mg/m3
Respirabelt støv (respirable dust);
K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.

ACGIH Pitkäaikainen 0,025 mg/m3
(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

EU Pitkäaikainen 0,025 mg/m3
A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer

NDS PUOLA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National PORTUGALI Pitkäaikainen 0,025 mg/m3

National ROMANIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National SLOVAKIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3; Lyhytaikainen 0,5 mg/m3

National SLOVENIA Pitkäaikainen 0,1 mg/m3

National ESPANJA Pitkäaikainen 0,05 mg/m3

National RUOTSI Pitkäaikainen 0,1 mg/m3
Respirabel fraktion. Respirable fraction
C: Ämnet är cancerframkallande.
M: Medicinska kontroller.

SUVA SVEITSI Pitkäaikainen 0,15 mg/m3
C1a, SSc, P

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja, älä käytä piilolinssijä.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN ISO 374:

Polykloropreeni - CR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Nitriilikumi - NBR: paksuus $\geq 0,35$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Butylikumi - IIR: paksuus $\geq 0,5$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Fluorattu kumi - FKM: paksuus $\geq 0,4$ mm; läpäisy aika ≥ 480 min.

Suosittelomme nitriilikäsineitä (1,3 mm; 480 min). Ei-suositeltavat käsineet: vettä läpäisevät käsineet

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN ISO 374 käsineille ja EN ISO 166 suojalaseille) ja ne tulee pitää hyvässä kunnossa sekä säilyttää asianmukaisesti. Tarkista tuotteiden kemikaalikestävyyttä ja käyttöohjeita koskevat tiedot toimittajalta.

Hengityksensuojaa on käytettävä, jos altistumisen tasot ylittävät työpaikan altistumisen rajat. Katso asianmukaiset EN-standardit, kuten EN 136, 140, 143, 149, 14387 asianmukaisten hengityssuojalaitteiden valinnasta ja käytöstä.

Hengityssuojainta (P2) on käytettävä altistumisrajojen ylittyessä (EN 149).

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia, mikäli ilmanvaihto on riittämätön tai altistumisaika on pitkä.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

Ei saatavissa

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Kiinteä

Ulkomuoto: jauhe

Väri: valkoinen / harmaa

Haju: sementti kuten

Hajukynnys: Ei saatavissa

Sulamis- ja jäätymispiste: Ei saatavissa

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: Ei saatavissa

Syttyvyys: Ei saatavissa

Alempi ja ylempi räjähdysraja: Alempi ja ylempi räjähdysraja: Ei saatavissa

Leimahduspiste: Ei saatavissa

Itsesyttymlämpötila: Ei saatavissa

Hajoamislämpötila: Ei saatavissa

pH: Ei saatavissa

pH (vesidispersiossa, 10%): 12.50

Viskositeetti: Ei saatavissa

Kinemaattinen viskositeetti: Ei saatavissa

Vesiliukoisuus: osittain liukoinen

Öljyliukoisuus: liukenematon

Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): Ei saatavissa

Höyrynpaine: Ei saatavissa

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Höyryn suhteellinen tiheys: Ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet:

Hiukkaskoko: Ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei saatavissa

Johtavuus: Ei saatavissa

Räjähdysominaisuudet: ==

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Sisältää sementtiä. Sementti, joutuessaan kosketuksiin veden tai kehon nesteiden (kuten hiki, kyynel neste) kanssa, saa aikaan voimakkaasti alkalisen reaktion, minkä vuoksi kosketusta silmien ja ihon kanssa tulee välttää huolellisesti.

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Dam. 1(H318)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1B(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Tuotteen luokittelu: STOT SE 3(H335)
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

kiteinen piioksidi (Ø <10 µm) a) välitön myrkyllisyys LD50 Suun kautta Rotta = 500 mg/kg

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavissa

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavissa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei saatavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden syntymistä tulisi välttää tai minimoida mahdollisuuksien mukaan. Korjaa, jos mahdollista.

Euroopan jäteluettelon (LoW) mukaista jättekoodia (EWC) ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteyttä ja lähetä valtuutetulle jätteidenkäsittelijälle.

Hävitysmenetelmät:

Tämän tuotteen, liuosten, pakkausten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisen on aina oltava ympäristönsuojelua ja jätteiden hävittämistä koskevan lainsäädännön ja alueellisten paikallisviranomaisten vaatimusten mukainen.

Hävitä ylimääräiset ja kierrättämättömät tuotteet luvanvaraisen jätteenkäsittelijän kautta.

Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Ongelmajäte: Kyllä

Jätteiden käsittely:

Älä päästä viemäriverkostoon tai vesistöihin.

Hävitä tuote kaikkien voimassa olevien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Jos tätä tuotetta sekoitetaan muiden jätteiden kanssa, alkuperäistä jätetuotekoodia ei ehkä enää sovelleta, ja asianmukainen koodi on osoitettava.

Hävitä tuotteen saastuttamat säiliöt paikallisten tai kansallisten lakien mukaisesti. Lisätietoja saat paikalliselta jäteviranomaiselta.

Erityiset varotoimet:

Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla. Käsittelemättömiä tyhjiä astioita on käsiteltävä varoen.

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumista ja kosketusta maaperään, vesistöön, viemäreihin ja viemäriverkostoon.

Tyhjät astiat tai verhoukset voivat sisältää joitain tuotejäämiä. Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei Ilmoitettu

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei Ilmoitettu

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Ei Ilmoitettu

14.4 Pakkausryhmä

Ei Ilmoitettu

14.5 Ympäristövaarat

Ei Ilmoitettu

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei Ilmoitettu

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Ei Ilmoitettu

Ilma (IATA):

Ei Ilmoitettu

Meri (IMDG):

Ei Ilmoitettu

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei Ilmoitettu

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Tuote sisältää kromia alle liitteen XVII kohdassa 47 määritellyn raja-arvon. Noudata pakkaukseen merkittyä aikaa ja menetelmiä.

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)
Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)
Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)
Määräys (EU) N:o 2020/878
Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)
Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013
Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2023/707
Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Regulation (EU) n. 2024/2865
Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)
Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään
Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 75

SVHC -aineet:

SVHC-aineet, joita ei ole läsnä pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ (w/w)

Kansalliset määräykset

Produktregisteret Norge: 613040
Produktregister Danmark: 4296145
MAL-kode: 00-5 (1993)

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)

1

Asetus (UE) 2019/1148 (räjähtävät esiasteet): Ei aineita
Asetus (CE) 273/2004 ja 111/2005 (lääkkeiden perkorssorit): Ei aineita

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus	
H315	Ärsyttää ihoa.	
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Kategoria 2

3.3/1	Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, Kattegoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Kattegoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Kattegoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Kattegoria 1

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1B, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä

Tarvittaessa erityisiä työntekijöiden koulutusta koskevat erityissäännökset mainitaan kohdassa 2. Kaikki työturvallisuuden koulutus on joka tapauksessa viitata riskinarviointiin, jonka yritysturvallisuusvirkailija on suoritettava erityisten käyttö- ja ympäristöolosuhteet, joissa tuotteita käytetään.

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalllähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio
SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi
ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
BCF: Biokertymisen kerroin
BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi
BOD: Biokemiallinen Hapentarve
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
CAV: Myrkytystietokeskus
CE: Euroopan Yhteisö
CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen
COD: Kemiallinen Hapentarve
COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste
CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi
CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti
DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso
DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi
DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus
ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
ES: Altistumisskenaario
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: KAFH
KSt: Räjähdyserroin.

LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
LDLo: Tappava Annos Matala
N.A.: Ei Ilmoitettu
N/A: Ei Ilmoitettu
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla
NA: Ei saatavissa
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:

- KOHTA 2: Vaaran yksilöinti
- KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
- KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
- KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
- KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
- KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
- KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
- KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot
- KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
- KOHTA 16: Muut tiedot